شعاع نور

الوصول الشامل للتأهيل الحركي لذوي الإعاقة البصرية

* الكتاب: شعاع نور
الوصول الشامل للتأهيل الحركي لذوي الإعاقة البصرية
* تأليف: سوزان عطا
* مراجعة لغوية: قسم التحرير بدار المنتدىٰ
* تصميم الغلاف: قسم الجرافيك بدار المنتدىٰ
* إخراج داخلي: قسم التنسيق بدار المنتدىٰ
* رسم الغلاف والرسومات داخل الكتاب: رهف عماد
* رقم الإيداع: 5215/ 2023
* الترقيم الدولي: **978-977-8954-24-1**

المدير العام: الأستاذ عزيز عثمان

لمراسلة الدار: daralmuntadaa@gmail.com

واتس آب: +20 100 518 6476

فيسبوك: دار المنتدى للنشر والتوزيع

شعاع نور

الوصول الشامل للتأهيل الحركي لذوي الإعاقة البصرية

الجزء الأول

(الاستقلالية والخصوصية)

إعداد

سوزان عطا

ماجستير في التربية الخاصة

تمهيد

لقد تناولنا موضوع كتابنا من منطلق مختلف، اعتمدنا فيه إلى حد كبير على التحليل المنطقي واللغوي لمعاني الكلمات كي نصنفها بالطريقة التي تتواكب مع حركة ذوي الإعاقة البصرية إلى جانب اعتمادنا بصورة كبيرة على الخبرة العملية التي لدينا في هذا المجال بالإضافة إلى جانب الخبرة العلمية المعرفية ومن أهم الدوافع لإنتاج هذا الكتاب حاجة المجال إلى هذا النوع من الكتب والذي يهدف إلى الوصول إلى دمج أصحاب الإعاقات بصورة كاملة داخل المجتمع بأمن تام مع الحرص على استقلاليتهم وخصوصيتهم عن طريق طرح ما يفيدهم سواء إفادة مباشرة لهم أو إفادة غير مباشرة عن طريق ذويهم والمتخصصين في المجال وأيضا أي فرد في المحيط حولهم وذلك بتوصيل المعلومة إليهم ليستطيعوا تقديم الدعم المعرفي والمساعدة الغير المصحوبة بأي تأثير سلبي على نفوس ذوي الإعاقة، إلى جانب قلة الكتب المتداولة على الساحة التي تتحدث عن حركة ذوي الإعاقة البصرية.

ولهذا كانت الحاجة إلى برنامج تأهيل حركي لذوي الإعاقة البصرية، ولقد وجدنا أن جانب النمو الحركي يرتبط بنطاقات بلوم الثلاث (المعرفية – الحسة – الحركية).

وبناء على ذلك وضعنا المكون الرئيسي لمحتوى التأهيل الحركي:

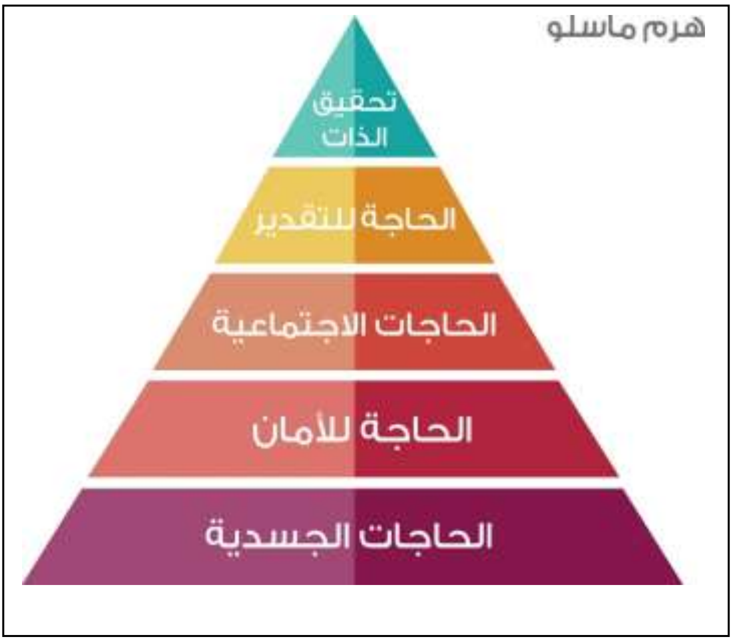
- التنقل باستقلالية وخصوصية (النفس حركي).
- الخبرة المعرفية (الإدراك المعرفي).
- الخبرة الحسية (الإدراك الحسي).

وسنركز في طرحنا هذا على جانب الاستقلالية والخصوصية لما له من أهمية كبيرة لاندماج ذوي الإعاقة البصرية داخل مجتمعاتهم.

مع تمنياتي أن ينال رضاكم وحصولكم على الفائدة التي كانت من أوليات أهدافي عندما قررت البدء في إنتاجه وإخراجه إلى أرض الواقع.

المقدمة

إن احتياج الإنسان إلى الحركة أساسي إذا نظرنا إلى هرم ماسلو للحاجات الإنساني، والإنسان يحتاج إلى الحركة ليحصل على احتياجاته أو يشبع رغباته فمثلا ليحصل على الطعام أو يتناوله يحتاج إلى الحركة.



فالحركة في حد ذاتها ليست هدفًا ولكنها وسيلة، أي: إنها من الأساسيات التي يجب على الإنسان إتقانها ليستطيع التأقلم في المجتمع والحصول على الاستقلالية الذاتية لا سيما فيما يتعلق بالخصوصية الشخصية.

ولكي نصل إلى نتائج مرغوبة في التدريب لا بُد وأن نضع صورة نهائية لنحققها وهي التي خُلق الإنسان عليها... فما هي هذه الصورة؟

الإنسان ← هدفه ← إتقان التحرك الآمن

يحتاج إلى استخدام وسائل خاصة.

الوصول إلى والاستقلالية في التنقل إلى وتنفيذ استراتيجيات ناجحة، ومن أهم هذه الوسائل التي وهبها الله للإنسان لكي تساعده على الحركة هي حاسة البصر، وبالتالي فإن أصحاب الإعاقة البصرية يفتقرون إلى وسيلة من أهم الوسائل التي تساعد على الحركة وعليه فإننا نجد قصورا في مهارات الحركة لدى الغالبية منهم.

فإذا عدنا إلى الصورة السابقة وحددنا النقاط لرسمها مرة أخرى لتنطبق على ذوي الإعاقة البصرية فسنجد أن:

- الرؤية مفقودة، فما هو البديل؟
- كيف سيُقدَّر المسافة وتحديد الهدف؟
- كيف سيُتعرف على محتوياته مكان ما مع عدم التعرض للإيذاء؟
- كيف تُتجنب الأخطار؟
- كيف سيُعبر الشارع بأمان؟
- كيف.. وكيف..

أسئلة كثيرة نجدها ونحتاج إلى الوصول إلى إجابة لها، وعليه فلا بُد من البحث عن المرادفات التي تُحوَّل من عناصر الحركة للمبصر إلى عناصر الحركة لذوي الإعاقة البصرية.

وبما أن الحركة يستطيع الإنسان تعلمها عن طريق المحاكاة والتي تعتمد في المقام الأول على البصر فإن الإنسان صاحب الإعاقة البصرية يفتقر إلى تعلم مهارات الحركة عن طريق المحاكاة ولذلك كان التدريب على الحركة له من الأهمية التي تحتاج إلى أن نفرد لها منهجًا خاصًّا في العملية التعليمية وفي برامج التأهيل.

ولذلك فإن هدف كتابنا الأساسي هو:

- أن يحصل ذوي الإعاقة البصرية على الاستقلالية ويتمتع بها حقًّا من حقوقه وذلك عن طريق إتقانه الحركة إتقانًا كافيًا شاملًا.
- أن تحصل أسر ذوي الإعاقة البصرية على دليل كافٍ وشامل لتستطيع مساعدة أولادهم على الحركة بأمان.
- أن يحصل مدربي ومعلمي ذوي الإعاقة البصرية على مرجع كافٍ وشامل يساعدهم على تعليم وتأهيل وتدريب ذوي الإعاقة البصرية.

نترككم مع فصول الكتاب مع تمنياتنا أن ينال رضاكم.

الفصل الأول

الحركة

1- 1 ماهية وأهداف الحركة:

الحركة عنصر هام وأساسي من أنشطة الحياة اليومية وهي الجانب الذي يمكن الفرد من العيش حياة أكثر استقلالًا بذاته مندمجًا في المجتمع بإيجابية.

والحركة ضرورية للبشر كافة وتُكتسب منذ الصغر ولكن الطفل المبصر يكتسب غالبيتها بمفرده إلى جانب اعتماده في حركته على البصر سواء في التصور المكاني أو آلية الحركة نفسها وعليه كان من الأهمية للأفراد من ذوي الإعاقة البصرية البحث عن كيفية اكتسابهم الحركة واستنتاجًا من ذلك نجد أنهم يحتاجون إلى التدريب على الحركة بصورة تكاد تكون كاملة، وتختلف درجات وأشكال ومستويات هذا التدريب على

حسب درجة الإبصار وملازمة إعاقات أخرى مع الإعاقة البصرية.

ولكي تحدث الحركة بالصورة المطلوبة والمحققة للأهداف نحتاج إلى التدريب عليها.

2-1 النمو الحركي للطفل:

النمو الحركي مجال من ضمن خمس مجالات يجب على الطفل اكتساب المهارات التي تندرج تحتها (النمو المعرفي – النمو اللغوي – التنشئة الاجتماعية – النمو الحركي – مساعدة الذات).

وحقيقة بعض الحركات يستطيع الطفل فاقد البصر اكتسابها بنفس طريقة الطفل المبصر، ولكن بعضها الآخر يحتاج إلى تدريب من نوع معين يختلف عن الطفل المبصر.

ويعتمد الطفل على أساسيات مهمة لإتقان الحركة واكتسابها كي يتطور نموه بصورة طبيعية وهي:

(المحاكاة – الحواس – الإدراك - سلامة الجهاز الحركي – البيئة)

وعند المقارنة بين الطفل المبصر والطفل الغير المبصر بخصوص هذه النقاط في أثناء تطور نموه الحركي نجد أن:

المحاكاة:

الطفل الغير المبصر يفتقر إلى جزء كبير منها، فهي تعتمد على البصر بنسبة عالية، ولذلك يحتاج إلى التدريب على الجزء الحركي الذي يحتاج إلى المحاكاة بالبصر.

الحواس: هي خمس حواس يفقد منها واحدة ولكن المشكلة تكمن في أن المعلومات التي يستقبلها المخ من أبواب الحواس ليست بنسب متساوية ونجد أن غالبية المعلومات وخاصة ما يخص الحركة من تقدير مسافات وأبعاد وغيرها تدخل أغلبها من بوابة حاسة البصر ولذلك فإنه يحتاج إلى تدريب للحواس لإدخال المعلومة من أبواب أخرى وبطرق قد لا يستطيع الطفل تدريب نفسه عليها بصورة متكاملة بمفرده.

الإدراك:

لسنا هنا بصدد إدراك الطفل الغير المبصر عامة ولكن سنشير إلى الإدراك الذي يخص الحركة وهو الإدراك المعرفي للأبعاد والمسافات والاتجاهات وهو كما ذكرنا سابقا يعتمد بصورة كبيرة على البصر وعليه فهو يحتاج إلى تدريب.

قدرة الجهاز الحركي:

إذا كان الطفل الغير المبصر والذي لا يمتلك إعاقة أخرى جهازه الحركي سليم فهو هنا لا يحتاج إلى تهيئة، أما الطفل الذي لديه جهاز حركي غير سليم فهو يحتاج إلى برامج خاصة بالإعاقات المتعددة.

البيئة:

قد تمثل عائقا في بعض الأحيان إذا كانت مجهزة بصورة غير آمنة لذوي الإعاقة البصرية وسنعرض بعض المقاييس والمعايير

المعتمدة لتهيئة البيئات المختلفة لتتوافق مع حركة ذوي الإعاقة البصرية.

3-1 أثر التدخل المبكر على إتقان الحركة:

إن الطفل من ذوي الإعاقة البصرية ينمو بصورة طبيعية ولكن إذا لم يحدث تدخل وخاصة التدخل المبكر فسيتأثر بذلك ويصبح نموه متأخرًا في هذا الجانب وهو ما سيؤثر على الجوانب الأخرى من مجالات النمو لديه، والتدخل المبكر له آثار كبيرة من جهتين:

الأول: الإسراع في التدريب بعمر أصغر، فكلما كان المتدرب صغيرا كانت استجابته أعلى وثباتها أقوى.

الثاني: مساعدته في المضي في الجوانب الأخرى مثل التعليم الأكاديمي أو مجالات الحياة الأخرى بصورة أفضل.

4-1 الحركة والتعليم الأكاديمي:

الحركة جزء مهم من مهارات الحياة اليومية في حياة أي فرد وليست قاصرة على فاقدي البصر ولكن للإنسان المبصر فهي خارج نطاق التعليم الأكاديمي وهذا لأنه عند إتمامه عامه السابع يكون قد أتم إتقانه الجانب الحركي إلى حد كبير وما يتبقى لا يحتاج إلى منهج منفصل يدرج في المدرسة لتعليمة، أما بالنسبة للفئات التي لديها قصور في أحد الجوانب المؤثرة تأثيرا مباشرا على أداء الجانب الحركي بصورة سليمة ومتقنة فإنها في هذه الحالة تندرج في مناهج التعليم الأكاديمي وذلك لأن الطفل من هذه الفئات يصل إلى عامه السابع وهو عام دخول المدرسة وهو لم يحصل على التأهيل الكافي لإتقان الحركة التي تساعده على التحرك الآمن، وبالتالي يدخل المدرسة وهو لم يتقن غير جزء منها، وعليه فقد أُدرِج منهج منفصل للحركة ضمن المناهج الأكاديمية في الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية في بعض الدول وتُدرَّس بواقع حصتين في الأسبوع وفي بعض الدول الأخرى تندرج تحت منهج التربية البدنية، ولكي نصل إلى تساوي

فرص الحصول على الحقوق يجب أن يُعتمد منهج الحركة في نفس المرحلة العمرية التي يحصل فيها المبصر على إتقان مهارتها وهي الفترة العمرية ما بين عامين إلى خمس أعوام وهي تدخل عادة في مرحلة رياض الأطفال ومرحلة التدخل المبكر.

والجدير بالذكر أن هذا المنهج قد ارتبط بذوي الإعاقة البصرية لأنهم أكثر الفئات احتياجا إلى التدريب عليها بسبب فقدان المدخل الرئيسي لتعلمها وإتقانها وهو البصر.

1-5 دور الحركة في دمج ذوي الإعاقة البصرية مع المجتمع:

إن الدمج الكلي هو الواقع الذي يجب أن يكون سواء داخل المدارس أو خارجها ولكن المشكلة تكمن في آلية الدمج والعوامل المساعدة لإنجاحه ومن ضمن هذه العوامل اكتساب ذوي الإعاقة البصرية لاستقلاليتهم بالتالي الثقة بالنفس وهذان العاملان هما نتائج برنامج الحركة وعلية نجد أن من العوامل الأساسية في إنجاح الدمج هو التدريب على الحركة في عمر مبكر وهي مرحلة رياض الأطفال بحيث يكون ذوي الإعاقة

البصرية عند التحاقه بالمدرسة ودمجه بالمجتمع الأكاديمي قد أتم تأهيله الحركي، وبهذا لا يتعرض لأي عائق يعيق هذا الدمج الكلي لهذه الفئة ونكون قد قدمنا له حق من حقوقه أسوة بمثيله المبصر.

الفصل الثاني

برنامج التأهيل الحركي لذوي الإعاقة البصرية

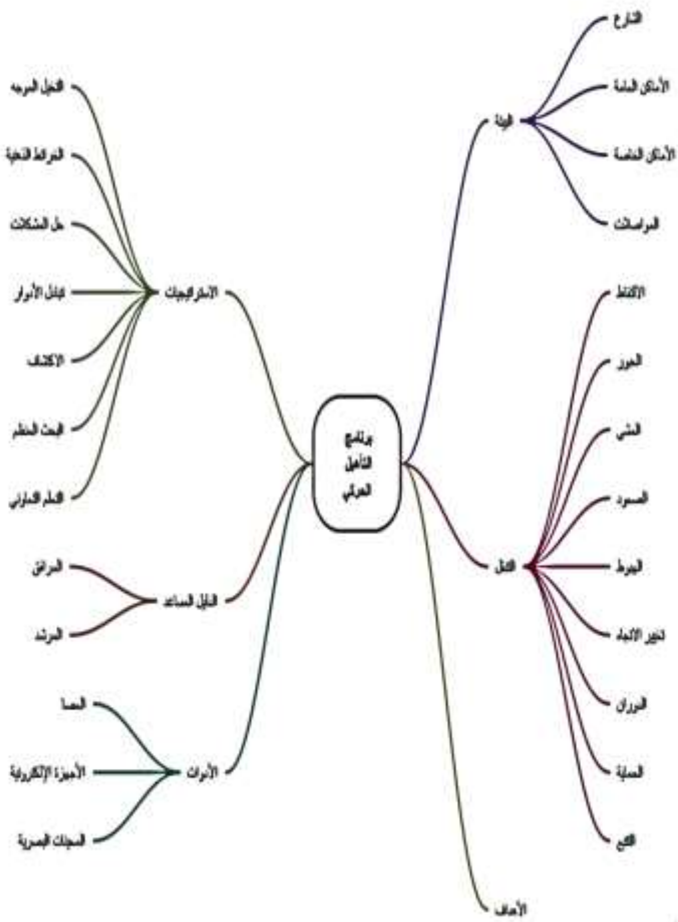
هو منهج من المجال المعرفي والنفس حركي قابل للتنفيذ يهدف إلى حصول ذوي الإعاقة البصرية على الاستقلال والخصوصية والاندماج داخل المجتمع عن طريق الوصول الشامل لإتقان الحركة باستخدام بعض الأدوات وتطبيق عدة استراتيجيات داخل البيئة المجتمعية.

مكونات برنامج التأهيل الحركي:

- أهداف البرنامج.
- الأدوات.
- الدليل المساعد.
- الاستراتيجيات.
- البيئة.
- المحتوى التدريبي والذي يتكون من:

- التنقل (جانب النفس حركي)
  - باستقلالية وخصوصية.
  - بالمساعدة الخارجية.
- الخبرة المعرفية (جانب الإدراك المعرفي) .
- الخبرة الحسية (جانب الإدراك الحسي) .

2-1 خريطة البرنامج:



2-2 أهداف البرنامج:

يهدف برنامج التأهيل الحركي إلى الوصول الشامل إلى الاستقلالية والأمان في أثناء التحرك في البيئات المختلفة بالإضافة إلى الخصوصية وذلك من خلال تحقيق النقاط التالية:

توظيف الحواس الأخرى لتكون بديلا عن حاسة البصر.

التغلب على العوائق البيئية في حال إذا كانت غير مطابقة للمواصفات الآمنة.

تنمية الإدراك الحسي المعرفي اللازم للحركة.

الثقة بالنفس عن طريق تنمية القدرة على الحركة المستقلة وحماية الذات.

اكتشاف وفهم البيئة المحيطة والحيز المكاني وكيفية التعامل معهم.

التمكن من التنقل باستقلالية داخل البيئات المختلفة.

الآمن ووقاية النفس من الأخطار.

المساعدة على تنسيق واتزان حركات الجسم في أثناء الحركة.

احتراف التعامل مع الأدوات المختلفة.

وضع التقديرات للأبعاد والأحجام والأوزان وغيرها.

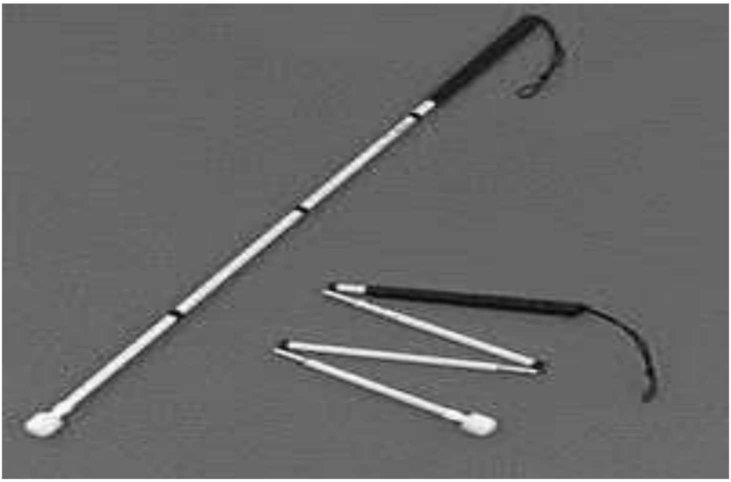
الوعي المجتمعي.

إتقان استخدام الاستراتيجيات المختلفة في أثناء الحركة.

التكيف مع مختلف البيئات.

الحصول على فرص متساوية وغير مقيدة مع أفراد المجتمع (من حيث التحرك للعمل واللعب وغيرها بصورة مستقلة).

2-3 الأدوات:



أ-العصا:

التعريف:

هي أداة طويلة يستخدمها ذوي الإعاقة البصرية وضعاف البصر وغيرهم في أثناء التنقل من مكان إلى آخر.

الاعتماد:

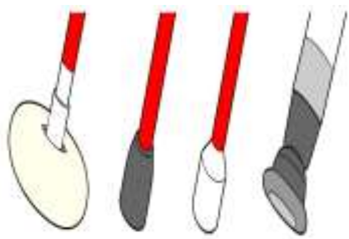
أُطلِق قانون العصا البيضاء ونصه كالتالي (هو قانون يؤكد على أن ذوي الإعاقة البصرية الذين يستخدمون العصا البيضاء لهم الحق في ارتياد الأماكن العامة مثل المبصرين) وهذا للتأكيد على أن لذوي الإعاقة البصرية نفس الحقوق التي لأي شخص آخر.

المكونات:

- المقبض.

- الجسم: وهو الجزء المستقيم الذي يقع بين المقبض و نهاية العصا.
- الطرف النهائي (المدبب أو الكروي أو المخروطي).





الأنواع:

- العصا البيضاء: هي عبارة عن عصا بيضاء اللون يختلف طولها باختلاف الفئة العمرية وهي إما قطعة واحدة أو منطوية أو تحتوي على وصلات متداخلة.
- العصا الرمزية: وهي ترمز لطبيعة حاملها من حيث عدم القدرة على الإبصار وليس لها أي فائدة أخرى في البرنامج.

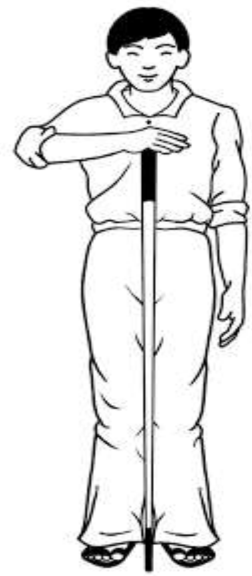
- العصا الإرشادية: وهي تستخدم للحماية السفلية والتعرف على طبيعة الأشياء في البيئة المحيطة من نوع الأرضيات ودرجات السلالم وغيرها.
- العصا المقوسة: وتستخدم في البيئة الغير الممهدة مثل المناطق الجبلية الصخرية.

الأهمية:

- رمز لحاملها مما يسهل عليه كثير من الأشياء بمجرد رؤيته من أفراد المجتمع.
- أمان، فيستطيع عن طريقها التعرف على البيئة من حوله (نوع أرضيات، ارتفاع شيء ما، نوع حاجز إذا سلم أم جدار على سبيل المثال، وجود رصيف، وغيرها) وبالتالي يستطيع تفادي التأذي.
- استقلالية تساعد على تقدير المسافات في المحيط حول حاملها مع التعرف على المسارات وتغيير الاتجاهات.

الشروط:

- مستقيمة الشكل.
- خفيفة الوزن.
- لا توصل الكهرباء.
- تنقل الاهتزازات من أسفل إلى أعلى.
- واضحة لأفراد المجتمع.
- طولها مناسب (عندما تكون في وضع عمودي وأمام



الجسم مباشرة فهي تصل إلى منتصف الصدر).

الاستخدام:

- في الأماكن العامة والشارع.

آلية مسك العصا:



1. شكل المصافحة:

- نمسك بالعصا كأننا نصافح شخصا ما.
- نمد السبابة باستقامة على جسم العصا.
- العصا تكون في وضع مائل إلى الأمام.

- تستخدم في أثناء: التجوال- البحث عن الأشياء - هبوط السلالم - عبور الشارع - تغيير الاتجاه – الدوران – التتبع.

2. شكل مسكة القلم:





- - نمسك بالعصا مثل مسك القلم في أثناء الكتابة بالأصابع الثلاث (الإبهام والسبابة والوسطى).
- - العصا تكون في وضع رأسي عمودي على الأرض.

- - تستخدم في أثناء: صعود وهبوط السلالم - التعرف على محتوى المكان.

ملاحظات :

لا يوجد إلزام بوضعية معينة لمسك العصا حيث إن هناك بعض الحالات التي لديها بعض القصور العضلي أو العضلي أو كبر حجم اليدين أو عدم التحكم في الأصابع.

آلية استخدام العصا:



- - في أثناء المشي تكون في الوضع المائل ومسكة المصافحة نحركها يمينا وشمالا في محاذاة الجسم بطريقة مسحية

بحيث ترسم شكل هلالي (في بعض البيئات نحتاج إلى تغير الطريقة المسحية لطريقة النقر على الأرض.

- - في أثناء التتبع تكون في الوضع المائل ومسكة المصافحة ونحركها إلى الأمام بملامسة الجدار من الأسفل.
- - في أثناء صعود السلم تكون في الوضع العمودي ومسكة القلم وتُحرَّك إلى الأمام قليلا بشكل أرجوحة.
- - في أثناء هبوط السلم تكون في الوضع المائل إلى الأمام دون تحريك.

ب-الأجهزة الإلكترونية:



عبارة عن أجهزة تعتمد على إصدار اهتزازات أو أصوات لتنبيه ذوي الإعاقة البصرية بوجود عوائق أمامهم كي يبتعدوا أو يغيروا اتجاههم حيث تعتمد على تقنية الأشعة تحت الحمراء أو فوق الصوتية والترددات الصوتية وغيرها مثل عصا الليزر ولكن لا يستطيع ذوي الإعاقة البصرية الاعتماد عليها بمفردها فقط.

ت-المعينات البصرية لضعاف البصر:

عبارة عن أدوات للرؤية خاصة بضعاف البصر تعمل على تقريب وتوضيح الأشياء مثل التليسكوب والعدسات المكبرة وغيرها.

2-4 الدليل المساعد:

أ- المرافق (الإنسان المبصر)



التعريف: هو دليل كائن حي عاقل إنسان مبصر (بالغ أو صغير) يقوم بمساعدة صاحب الإعاقة البصرية.

الأهمية: الإرشاد والحماية والتدريب.

الشروط:

- أن يكون على علم بكيفية مصاحبة صاحب الإعاقة البصرية.
- أن يكون قد أخذ قدرًا كافيًا من التأهيل والتدريب.
- أن يكون على دراية بحقوق ذوي الإعاقة.
- أن يكون على علم بالأماكن التي سيصطحب صاحب الإعاقة إليها.
- أن يكون لديه القدرة على التواصل غير اللفظي.
- الأماكن التي يُستعان فيها بالمرافق (جميع الأماكن) .

ب-المرشد : الكائن الحي (الكلب أو الحصان)

التعريف: هو دليل كائن حي غير ناطق يقوم بمساعدة صاحب الإعاقة البصرية.

الأهمية: هو رمز وأمان وحماية.

الأنواع:

1-أنواع معينة من الكلاب.

2-أنواع معينة من الأحصنة القصيرة.

الشروط:

- أن يتناسب من حيث العمر والحجم وقدرات الشخص نفسه.

- أن يكون متدربا على بعض الكلمات (نفس اللغة واللهجة) والتي تتراوح ما بين (50 إلى 100) كلمة.

- أن يطبق برنامج تدريبي فترة ما بين شهر إلى أربعة أشهر.

- أن يطبق ذلك البرنامج في بيئة فاقد البصر.

ملحوظة: هذه النوعية يُقدَم طلب للجهة المختصة للحصول عليها.

أماكن الاستخدام:

- الشارع.
- الأماكن المفتوحة.
- المنشآت التي تسمح بدخولهم.

2-5 الاستراتيجيات:

تعريف: هي الإجراءات المستخدمة للوصول إلى تحقيق الهدف المنشود بمساعدة الأدوات المستخدمة والبيئة المحيطة.

الاستراتيجيات المستخدمة في برنامج التأهيل الحركي لذوي الإعاقة البصرية:

أ-التخيل الموجة:

- التعريف: هو إنشاء صورة ذهنية باستخدام الحواس والقدرة الإدراكية وإتقان صنع صورة ذهنية.
- الاستخدام: تستخدم في التعرف على مكان ما سواء مغلق أو مفتوح مثل التعرف على مكونات الغرفة ولتحديد مكان شيء معين مثل البحث عن الأشياء الساقطة.

ب-الخرائط الذهنية:

- التعريف: هي تكوين صورة تجمع كل المعلومات أو هي خريطة توضح مجموعة من المفاهيم والعلاقات والربط والانتقال بينها عن طريق الرموز.
- الاستخدام: تستخدم للتنقل في الأماكن المفتوحة والتوجه إلى مكان معين عن طريق رسم خريطة ذهنية داخل عقل المتدرب ينتقل عن طريقها إلى هدفه باستخدام الاتجاهات داخل هذه الخريطة.

ت-حل المشكلات:

- **التعريف:** هي مجموعة من الخطوات والمراحل بترتيب معين يقوم به المتدرب لحل مشكلة معينة وهذه الخطوات هي (الاحساس بالمشكلة ثم جمع المعلومات ثمن فرض الفروض ثم اختبار صحة الفروض ثم الوصول إلى النتائج فتطبيق الحل وأخيرا التقويم والمتابعة).

- الاستخدام: العثور على الأشياء المفقودة والوصول إلى وجهة معينة مثل كرسي مخصص داخل قاعة.

ث-تبادل الأدوار (لعب الأدوار):

- التعريف: هو أسلوب يعتمد على المحاكاة، فيه يتقمص المتعلم دورًا معينًا ويمثله وهو يحفز الاستقلال الذاتي ويدعمه لدى المتعلم من خلال التدريب على التعلم المستقل.
- **الاستخدام:** نظام الساعة ونظام التعامد للتعرف على محتويات الغرفة والبحث عن الأشياء.

ج -الاكتشاف

- التعريف: هو البحث عن المعلومة داخل البيئة وتنظيم المعارف والخبرات السابقة بالاعتماد على الذات وهو أسلوب يدعم الاستقلالية والخصوصية.
- الاستخدام: في البحث عن الأشياء المفقودة ومعرفة الأماكن.

ح-البحث المنظم:

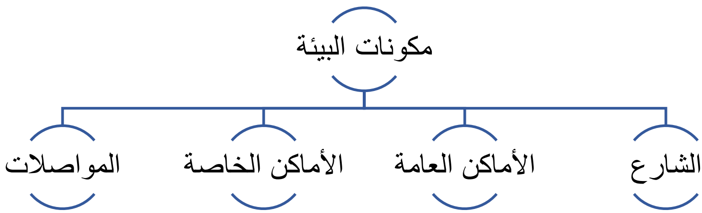
- التعريف: هو أسلوب حديث يعتمد على البحث العلمي حيث يُوصل إلى الأهداف بالاعتماد على الذات مع ترتيب الإجراءات المستخدمة وهو يحتاج إلى امتلاك المعرفة الكافية وما وراء المعرفة والدافعية.
- الاستخدام: للعثور على الأشياء المفقودة ومعرفة الأماكن والوصول إلى وجهة منشودة.

خ-التعلم التعاوني:

- التعريف: هي العمل ضمن فريق بينه علاقة اجتماعية قوية وتفاعل وتعاون متبادل لتحقيق الأهداف بحيث تكون المسؤولية مشتركة بين أعضاء الفريق.
- الاستخدام: التحرك في صف.

2-6 البيئة:

تعريف: هي المكان الذي يعيش فيه الإنسان ويتأثر به وبمكوناته.



2-7 المحتوى التدريبي:

أ- التنقل باستقلالية وخصوصية (جانب النفس حركي).

- **التعريف:** هو الانتقال من مكان إلى آخر للوصول إلى الجهة المطلوبة أي التحرك الآمن من نقطة الانطلاق إلى نقطة الوصول باستقلالية وخصوصية عن طريق الترابط بين حركة الجسم وإدراك العقل.

- **الأنواع:**

1- **الالتقاط:** هو الحصول على الأشياء الموجودة في مكان معروف أو سقطت وتختلف طريقة الالتقاط حسب نوع الشيء وطريقة سقوطه (الأشياء الثابتة – الأشياء المتحركة – الأشياء المرتدة).

2- **العبور:** هو اجتياز أو مرور أو قطع، أي: الوصول من مكان إلى آخر عبر اجتياز طريق (قد يكون به مخاطر) دون المكوث فيه أي دون الانتظار فيه، مثل عبور الشارع أو عبور الأبواب وغيرها.

3-**المشي:** هو انتقال الجسم من مكان إلى آخر عن طريق تحريك الأقدام في خطوات إلى الأمام بسرعة بسيطة (في خط مستقيم – في الطرقات – الساحات الواسعة).

4- الصعود: هو الانتقال في مسافة معينة باتجاه رأسي أي الارتفاع في المكان إلى الأعلى (السلم التقليدي – السلم المتحرك – السير المتحرك – المصاعد).

5- **الهبوط:** هو الانتقال في مسافة معينة باتجاه رأسي أي الانخفاض في المكان إلى الأسفل (السلم التقليدي – السلم المتحرك – السير المتحرك – المصاعد).

6- **تغيير الاتجاه:** هو تعديل اتجاه الجسم بلفه بزاوية مقدارها 90 درجة بحيث يُعدَّل الوجهة المطلوبة من أمام الجسم إلى يمين الجسم أو إلى شمال الجسم.

7- **الدوران:** هو تعديل اتجاه الجسم بلفه بزاوية مقدارها 180 درجة أي عكس اتجاه المشي إلى الخلف.

8- **الحماية:** هي وضعية معينة لحماية الجزء العلوي والجزء السفلي من الجسم وخاصة الوجه والبطن. (العلوية – السفلية).

9- **التتبع**: هو الوصول إلى وجهه معينة بالمشي بمحاذاة جدار أو سور أو حافة أو غيرها.

10- **الجلوس:** هو اتخاذ الجسم لوضعية الراحة على الكرسي بإسناد الظهر باستقامة واراحة القدمين على الأرض.

ب- التنقل بالمساعدة الخارجية (النفس حركي)

الأنواع: المشي – العبور – الصعود – الهبوط – تغيير الاتجاه – الدوران – الجلوس.

ت- الخبرة المعرفية (الإدراك المعرفي):

التعريف: هو عملية عقلية تساعد في عمل تصور مكاني للبيئة وتحديد الهدف المراد الوصول إليه وكيفية الوصول وهو يعتمد على سلامة الحواس وكيفية توظيفها إلى جانب المعارف والخبرات السابقة والتغذية الراجعة في أثناء التدريب.

المكونات:

1-ما قبل التوجه: ونعني به الكم المعرفي والخبرة السابقة التي يحتاج إليها ذو الإعاقة البصرية لكي يقوم بالحركة بدرجة من الإتقان تساعده على إنجاز ما يريده بطريقة آمنة داخل البيئة والوصول الشامل إلى الاندماج الكامل مع المجتمع، والمعرفة هنا عبارة عن الحصيلة من المعلومات التي يحتاج إليها للتحرك ويشمل:

- تقدير الأبعاد (مسافات – أطوال -...).
- تقدير الأحجام.
- تقدير الأخطار (الإحساس بالخطر – تقدير حجم الخطر – تقدير بعد وقرب الخطر).
- استخدام الحواس (تمييز الروائح وكيفية الاستدلال بها – تمييز الأصوات وكيفية الاستدلال بها).
- تحديد مكونات البيئة (أنواعها – مكوناتها).
- التفريق بين أنواع البيئة.
- تحديد الأبعاد (قريب – بعيد).
- إتقان الخرائط الذهنية للأماكن.

2- **التوجه:** تحديد اتجاه النقطة التي نود الوصول إليها ثم تحديد نقطة الانطلاق وهذا يعتمد على سلامة الحواس والقدرة على الإدراك المعرفي للبيئة وإتقان التصور المكاني والقدرة على تحديد الاتجاهات والتدريب على كيفية استخدام الوسائل

والاستراتيجيات المناسبة وذلك استعداد للانطلاق والتحرك الآمن ويشمل:

- تحديد الجهة.
- اختيار الاستراتيجية.

ث- الخبرة الحسية (الإدراك الحسي).

التعريف: هو فهم وتطبيق المعارف اللازمة للحركة عن طريق استخدام الحواس (السمع – الشم – اللمس) في تقدير المسافات والأطوال والأحجام وتحديد الاتجاهات وغيرها من المعلومات الكافية للاندماج الآمن وباستقلالية داخل المجتمع.

الفصل الثالث

الأنشطة التطبيقية للتنقل باستقلالية وخصوصية

3-1 الالتقاط:



أ. التقاط الاجسام الساقطة:

- تحديد اتجاه الشيء عن طريق الصوت أو الرائحة.
- تقدير المسافة بيننا وبين المكان الذي استقر فيه الجسم الساقط.

- تتحرك باتجاهه عدة خطوات تعتمد على المسافة المقدرة.
- ننزل إلى الأسفل عن طرق جلسة القرفصاء.
- نمد اليدين ونمسح المكان أمامنا بحركة دائرية من اليدين.
- إذا لم نجد ما نبحث عنة نقوم ونتحرك خطوة واحدة إلى الأمام ثم نجلس القرفصاء مرة أخرى ونكرر عملية المسح وهكذا إلى أن نحصل على الجسم الساقط.

ملاحظات

- يختلف صوت سقوط الجسم (صوت الارتطام) على حسب نوعه (رن عملة – حفيف ورقة.. إلخ).
- يختلف تقدير المسافات على حسب نوعية الجسم الساقط، فالورقة مثلا ستسقط مسافة أبعد من العملة المعدنية، وهكذا.

- في حال الأجسام المتحركة في لعبة ما مثل الكره فنحن لا نحتاج إلى انتظار السكون ولا نحتاج إلى تطبيق المسح للبحث عنها بل نطبق قواعد اللعبة.
- بعض الأنواع مثل بعض أنواع الكرات قد ترتد في الاتجاه المعاكس وعليه سنتجه عكس اتجاه السقوط.
- تختلف المسافة والصوت (صوت الارتطام) على حسب حجم الجسم الساقط.
- الأجسام المتحركة إما أن ننتظر أن تسكن ثم نحدد المسافة ثم نبدأ أو نتحرك في اتجاه الصوت إلى أن تسكن ثم نبدأ أو نتجه ببعض الخطوات باتجاه الصوت إلى أن يسكن تماما.

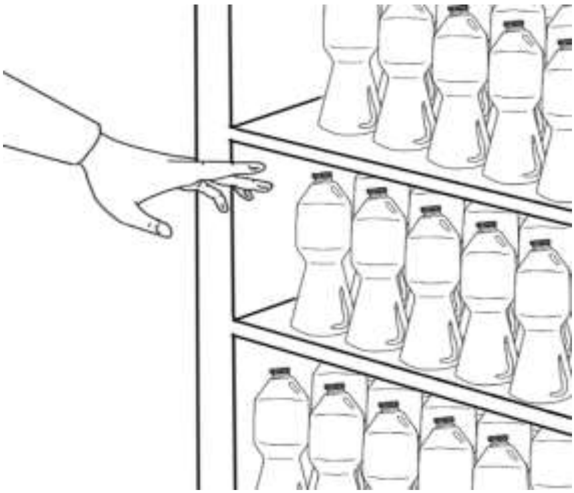
ب-التقاط الأجسام (الثابتة- الساقطة على طاولة)

- تُقَسَّم الطاولة إلى أجزاء حسب شكل الطاولة، فالطاولة المستطيلة تُقسَّم إلى مستطيلين أو ثلاثة أو أربعة حسب حجم الطاولة أما المستديرة تُقسَّم إلى

قطاعات أو مثلثات من المنتصف إلى الحافة باستخدام أنصاف الأقطار.

- يُبحث في كل جزء على حدة بطريقة المسح باليدين بحركة دائرية.
- يُنتقل حول الطاولة بصورة مرتبة من اليمين إلى الشمال أو العكس.
- في حال كنا عند أحد أطراف الطاولة أو قريبين منها فسنحدد مكان الجسم الساقط (في أي جهة منها) بناء على الصوت وبالتالي سنبحث في هذه الجهة فقط.
- إذا كنا لسنا على دراية بالطاولة نتعرف على أبعادها عن طريق بعد جوانبها بحيث تستطيع تحديد المساحة التي سنبحث منها.
- الطاولة الصغيرة لا تحتاج إلى تقسيم.

ت-التقاط الأجسام الثابتة الموجودة مسبقا) كتاب في مكتبة أو أشياء على رف في ماركت)



- نحدد المكان عن طريق الخرائط الذهنية للمكان.
- عند الوصول نتوجه بواجهة الجسم إلى الرف بحيث يكون أمامنا تماما.
- نمد اليد لملامسة حافة الرف لتتأكد من أنه هو المطلوب عن طريق قراءة اللافتة.
- نلتقط ما نريد.

3-2 العبور:

أ. عبور الشارع





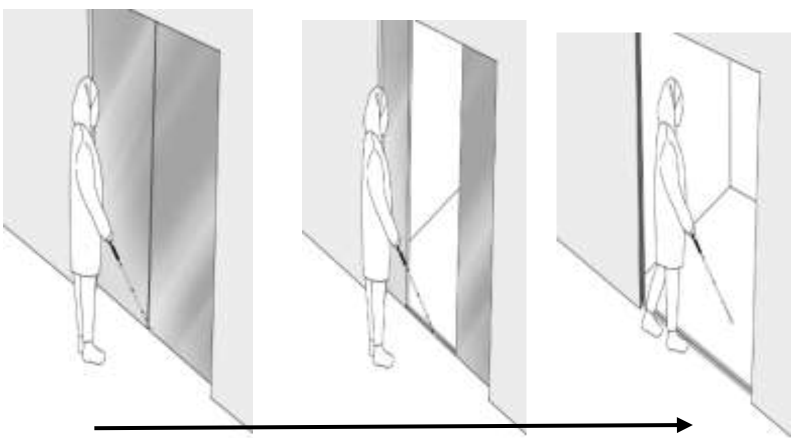
- التأكد من أن الإشارة في وضع الأمان لعبور الشارع عن طريق الإشارات الصوتية أو رجل المرور أو المشاة الآخرين أو بحاسة السمع للتأكد من قرب أو بعد السيارات.
- تعديل وضع العصا إلى الوضع العمودي ومسكة القلم.
- تقدير مسافة ارتفاع الرصيف للهبوط الآمن عن طريق إنزال العصا من على الرصيف.
- النزول من على الرصيف.

- تعديل وضع العصا إلى الوضع المائل ومسكة المصافحة.
- تحريك العصا في أثناء العبور يمينا ويسارا بشكل نصف دائرة.
- عبور الطريق بخطوات ذات سرعة متوسطة تتناسب مع الوقت المسموح به في الإشارة للعبور.
- عند اصطدام العصا بالرصيف الآخر يعني ذلك أننا قد أنهينا عبور الطريق.
- تعديل وضع العصا للوضع العمودي ومسكة القلم.
- تقدير مسافة ارتفاع الرصيف للصعود الآمن.
- صعود الرصيف.
- تعديل وضع العصا إلى الوضع المائل ومسكة المصافحة.
- معاودة السير على الرصيف الآخر للاستمرار.

ب. عبورالأبواب

- عند الوصول إلى الباب نمد العصا إلى الأمام بمقدار نصف خطوة للتأكد مما إذا كان الباب مغلقًا أم مفتوحًا.
- تحريك العصا يمينا ويسارا.
- استخدام وضع الحماية العلوية باليد الغير الممسكة بالعصا.
- العبور عبر الباب.
- استخدام وضعية التحرك في المكان الذي يلي الباب.

ت. عبور أبواب المصاعد



- عند الوصول إلى المصعد نحدد جانب المصعد عن طريق العصا لنضغط زر الاستدعاء.
- عند وصول المصعد وفتح الباب نتحرك إلى الداخل بتحريك العصا يمينا وشمالا.
- بعد الدخول الكامل للمصعد نغير وضعية العصا إلى الوضع العمودي.
- بعد وصل المصعد وفتح الباب نغير وضعية العصا للوضع المائل ونخرج في أثناء تحريك العصا يمينا وشمالا.

ملاحظات:

• نتأكد من وصول المصعد وفتح الأبواب عن طريق الصوت وحافة رأس العصا.

ج. عبور الأبواب المغلقة:



- مد العصا إلى الأمام بمقدار نصف خطوة للتأكد مما إذا كان الباب مغلقًا أم مفتوحًا.
- يُغيَّر وضع العصا من الوضع المائل إلى الوضع العمودي مع تغيير المسكة من مسكة المصافحة إلى مسكة القلم.
- تؤرجَح العصا إلى الأمام بمقدار نصف خطوة إلى أن نقترب من الباب.

- نمد اليد ونحركها على الباب إلى أن نصل إلى مقبض الباب.
- نفتح الباب وندخل مع استخدام وضع الحماية العلوية.
- بعد إتمام عملية العبور نغيِّر وضع العصا حسب المكان.

ملاحظات:

• تُبدَّل العصا من اليد الممسكة بها إلى الأخرى إذا كان مقبض الباب في اتجاهها.

• تُمسك العصا في أثناء العبور إما باليد الممسكة بمقبض الباب أو تعليقها على الذراع الممسك بمقبض الباب.




ح. عبور الأبواب المروحية التي تفتح إلى الخارج:

- مد العصا إلى الأمام بمقدار نصف خطوة للتأكد من الوصول إلى الباب وأنه مغلق.
- نعدل وضعية العصا للوضع العمودي ومسكة القلم.
- نؤرجح العصا إلى الأمام في أثناء التحرك نحو الباب.
- عندما نكون بجوار الباب نمد اليد ونحركها على الباب إلى أن نصل إلى مقبض الباب.
- الجسم يكون في مواجهة الجدار عند فتحة الباب.
- نفتح الباب بسحبه إلى الخارج.

- نحرك اليد الممسكة بالمقبض على حرف الباب لنمسك بالمقبض الداخلي قم نكمل فتح الباب.
- نعيد العصا إلى الوضع المائل.
- ندخل ونحرك العصا يمينا وشمالا في أثناء العبور من فتحة الباب.

ملاحظات:

• إذا أردنا إغلاق الباب خلفنا بعد أن فُتح نسحب الباب خلفنا في أثناء عبور فتحة الباب بحيث تصل اليد إلى خلف الظهر وهي ممسكة بمقبض الباب.

• في حالة الأبواب المرتدة: لا نترك الباب إلى بعد عبور مجال حركة الباب والابتعاد بنصف خطوة ثم نتركه يغلق تلقائيا.




خ. عبور الأبواب المروحية التي تفتح إلى الداخل:

- مد العصا إلى الأمام بمقدار نص خطوة للتأكد من الوصول للباب وإنه مغلق.
- نعدل وضعية العصا إلى الوضع العمودي ومسكة القلم.
- نؤرجح العصا إلى الأمام خلال التحرك نحو الباب.

- عندما نكون بجوار الباب نمد اليد ونحركها على الباب إلى أن نصل إلى مقبض الباب.
- نفتح الباب وندفعه إلى الداخل في أثناء العبور.
- عندما نكمل العبور نحرك اليد الملامسة للباب للانتقال إلى المقبض الداخلي للباب.
- ندفع الباب باليد خلف الظهر خلال التحرك إلى أن نغلق الباب.
- نعيد وضعية العصا إلى الوضع الملائم للمكان.

ملحوظة

- نقوم بقفل الباب بإرجاع اليد إلى خلف الظهر ونحتاج إلى أن نتراجع قليلا إلى الخلف.

خ -عبور الأبواب المنزلقة أو الأكورديون

- عند الاقتراب من الباب نعدل وضعية العصا للوضع الأفقي ومسكة القلم.
- نحرك اليد الحرة على الباب إلى أن نمسك بمقبض الباب.
- نقوم بفتح الباب بتحريه جانبا.
- تعديل وضع العصا بعد فتح الباب إلى وضعية المصافحة.
- الدخول مع تحريك العصا يمينا ويسارا.
- بعد العبور نقف حتى نقوم بغلق الباب.
- تعديل الاتجاه ووضع العصا في الوضعية الملائمة للمكان.

د. عبورالأبواب الكهربائية

- سيُفتح الباب تلقائيا بمجرد الاقتراب منه.
- نتأكد من فتح الباب عن طريق طرف العصا الملامس للأرض.

- نحرك العصا يمينا ويسارا وندخل ونستكمل الحركة داخل أو خارج المكان.

ملحوظة:

- إذا وجدنا الباب ما زال مغلقًا نتراجع خطوتين إلى الوراء ثم نتقدم حتى يفتح الباب.
- أغلب الأبواب تصدر صوتًا أو يكون عليها مروحة هوائية فنحس بأن الباب قد فُتح.

ذ. عبور الأبواب الدوارة (اليدوية)

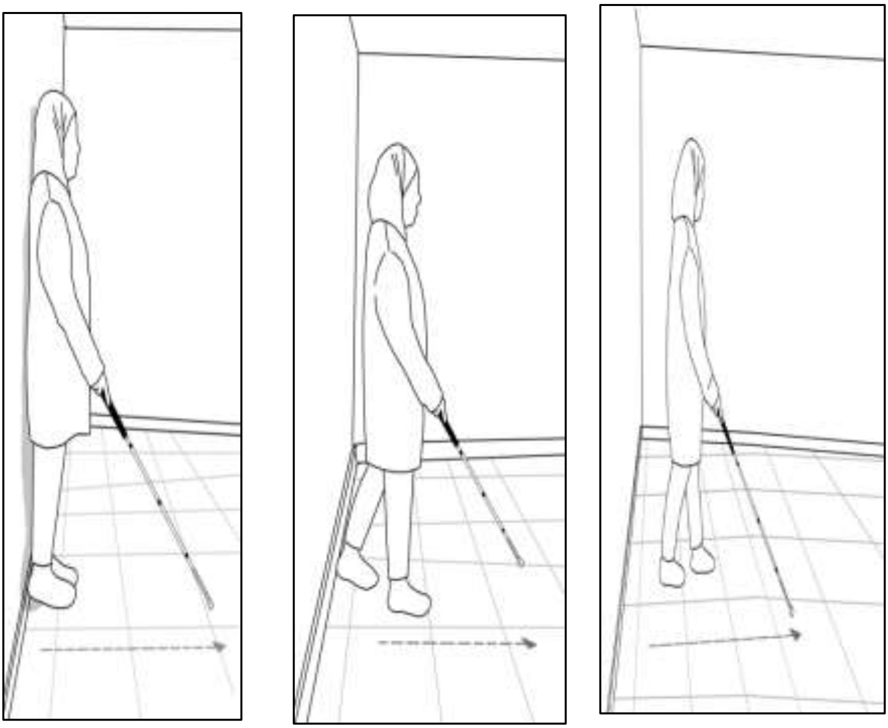


- نمد العصا إلى الأمام للتعرف على فتحة الباب.
- ندخل إلى مجال الباب.
- نضع اليد الحرة على حافة الباب أمامنا.
- نستمر في الحركة مع دفع الباب.
- نتعرف على انتهاء الحركة بالعصا عندما تصل إلى الفتحة في الاتجاه الآخر.
- تستمر في الحركة مع تحريك العصا يمينا ويسارا.

ملاحظة:

• الأبواب الدوارة الكهربائية لا تحتاج إلى الدفع فهي تتحرك تلقائيا ولذلك تحتاج إلى الاستمرار في الحركة والدخول دون توقف إلى أن ننتهي من عبور الباب.

3-3 المشي:



أ. المشي في خط مستقيم

لكي يعتاد ذوي الإعاقة البصرية التحرك في خط مستقيم يتعين عليه التدريب على ذلك:

- نقف بحيث يكون الظهر ملاصقا تماما للحائط.
- كعب القدمين من الخلف يكون ملاصق تماما للحائط.
- نمسك العصا بالوضعية المائلة ومسكة المصافحة.
- نتحرك إلى الأمام بخطوات قصيرة وبطيئة نوعا ما.

ملحوظة:

• الإنسان عامة لا يتحرك بشكل مستقيم تماما فهو أما يميل جهة اليمين قليلا أو جهة الشمال قليلا.

ب. المشي على السير المتحرك:

- عند الوصول إلى السير المتحرك نضع اليد الحرة على الحافة في نفس وقت وضع القدم على السير.
- نثبت العصا في الوضع المائل جهة الأمام.
- لا نتحرك إلى أن ينتهي السير.

- نترك الحافة في نفس وقت وضع القدم على الأرض خارج السير.
- نحرك العصا يمينا وشمالا ونستمر في المشي.

ملاحظات:

• لا نحتاج إلى تحريك العصا يمينا وشمالا في أثناء وجودنا على السير المتحرك.

• نعرف بداية السير عن طريق الصوت وطرف العصا ونعرف نهايته عن طريق طرف العصا والحافة.

ت. **المشي في صف.**

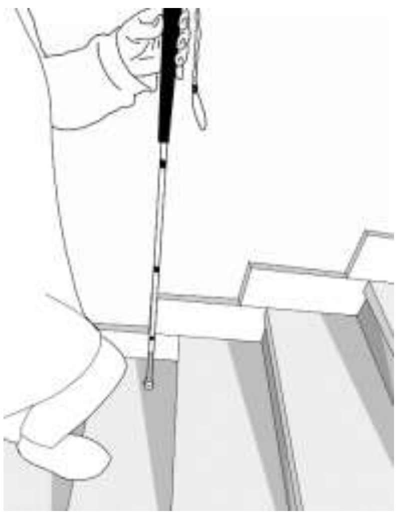
نحتاج إلى ذلك في حال وجود مجموعة في مكان مزدحم.

- عمل صف (طابور).
- الاول في الصف يكون ممسكا للعصا في الوضع المائل ويضع يده الأخرى خلف ظهره ليكون الساعد (الجزء ما بين الكوع والرسغ) بشكل أفقي.

- الثاني يكون ممسكًا بساعد من أمامه ويكون ساعده في وضع عمودي أمامه ويصنع زاوية قائمة مع عضده (الجزء العلوي من الذراع) ويده الثانية الممسكة بالعصا تكون خلف ظهره بنفس الطريقة التي اتبعها من أمامه.
- ويُكرر بنفس وضعية الشخص الثاني في الصف إلى أن نصل إلى آخر فرد في المجموعة.

3-4 الصعود:

أ. صعود السلم



- عند اصطدام العصا نرفعها إلى الأمام قليلا للتأكد أن ما أمامنا سلم وليس جدارًا.
- نعدل وضع العصا للوضع العمودي ومسكة القلم.
- نؤرجح العصا إلى الأمام والخلف في حدود نصف خطوة.
- عند الاصطدام بالسلم نضع اليد الحرة على درابزين السلم.
- نضع القدم عند الدرج.
- نستمر في أرجحه العصا والصعود.
- نتأكد أن السلم انتهى وبأنها آخر درجة عندما لا نسمع اصطدام العصا بشيء.
- نتأكد أيضا بالوصول إلى نهاية الدرابزين.
- نصعد آخر درجة.
- نعدل وضعية العصا للوضع المائل ومسكة المصافحة.

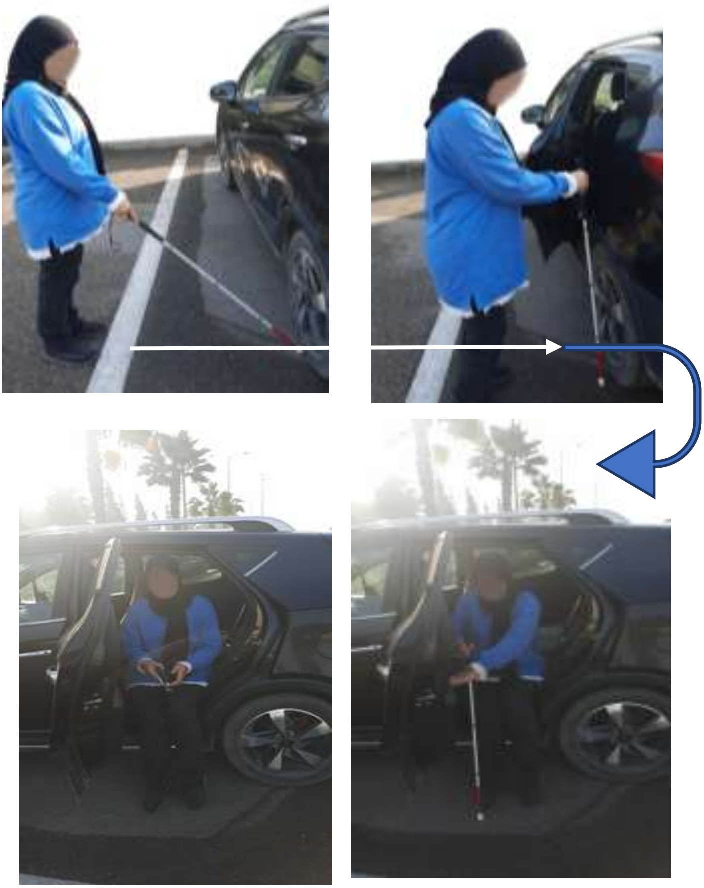
ملاحظات:

- في حالة السلالم المتحركة بمجرد وضع القدم على الدرجة الاولى سيصعد السلم تلقائيا ولن نحتاج إلى

الصعود اليدوي، وعند الانتهاء نبتعد عن السلم بنفس الخطوات السابقة.

- نستطيع استكمال طلوع السلم دون استخدام العصا ولكن دون ترك الدرابزين.

ب. **صعود السيارة:**



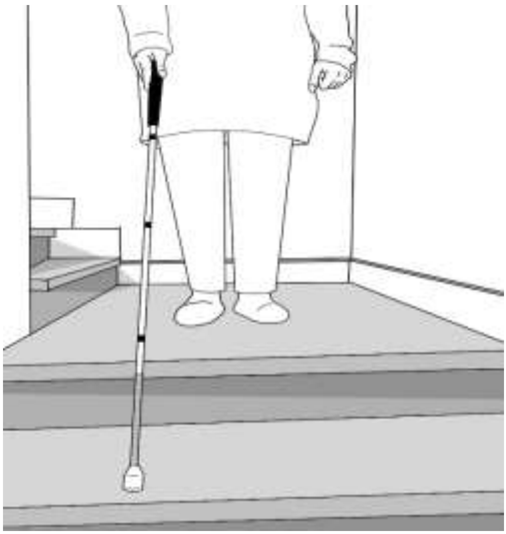
- عند الوصول إلى السيارة نعدل وضعية العصا من الوضع المائل إلى الوضع العمودي.
- نؤرجح العصا إلى الأمام إلى أن نقترب من الباب.
- نمد اليد اليمين الغير ممسكة بالعصا لنمسك بمقبض الباب.
- نتحرك إلى الشمال قليلا مبتعدين عن مجال فتحة الباب.
- نفتح الباب قليلا.
- نترك مقبض الباب ونحرك اليد على الباب ونمسك الباب من الداخل.
- نلف بالجسم بحيث يكون ظهرنا بمواجهة السيارة.
- نجلس على الكرسي ونسحب معنا الباب قليلا.
- نطبق العصا.
- نلف الجسم على الكرسي وندخل الأقدام إلى الداخل مع سحب الباب.
- نغلق الباب.

ت. الصعود إلى الحافلة

- عند الاقتراب من الحافلة نعدل وضعية العصا إلى الوضع العمودي.
- تُؤرجح العصا إلى الأمام قليلا حتى نصل إلى الباب.
- نمسك حاجز السلم ونصعد مع أرجحة العصا.
- عند انتهاء الصعود نستخدم الحماية العلوية.
- نتتبع باستخدام العصا للوصول إلى الكرسي.
- نمسك بحافة الكرسي أمام الكرسي المطلوب.
- نلف الجسم ونجلس.
- نعدل وضعية العصا للوضع العمودي.

3-5 الهبوط

أ. هبوط السلم



- عند انزلاق العصا إلى الأسفل نتأكد أننا وصلنا إلى بداية السلم.
- نقوم بمسك العصا بالوضع المائل ومسكة المصافحة.
- نمسك درابزين السلم باليد الحرة.

- نتزل درجات السلم.
- عند اصطدام العصا بالأرض نتأكد أن السلم قد انتهى ودرجتان باقيتان منه.
- نتأكد أيضا بانتهاء درابزين السلم.
- ننزل ونستمر في المشي.

ب. الهبوط من السيارة



عند وقوف السيارة نفتح الباب.

- نلف الجسم بمواجه الخارج ونخرج الأقدام من السيارة.
- نفرد العصا ونمدها إلى الأمام خارج السيارة ونمسكها باليد اليمين.
- نضع اليد الشمال على الحافة العلوية للباب ونخرج الرأس خارج السيارة بالانحناء قليلا.
- نقف ونمد العصا إلى الأمام.
- نحرك اليد الشمال على حافة الباب إلى أن نصل إلى جسم الباب من الخارج أو مقبض الباب الخارجي.
- نتحرك بعيدا عن فتحة الباب قليلا.
- نغلق الباب نحرك العصا ونستمر في طريقنا.

ت. الهبوط من الحافلة

- عند وقوف الحافلة تماما نعدل وضعية العصا إلى الوضع المائل.
- نمسك بحافة الكرسي أمام المقعد الذي نجلس عليه.

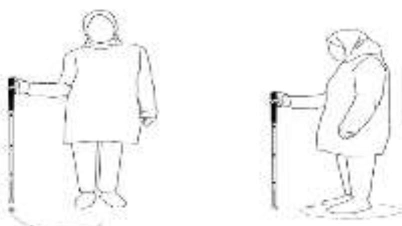
- نلف الجسم ونحرك الأقدام في الممر.
- نقوم ونحرك العصا يمينا وشمالا.
- نتحرك جهة الباب.
- نمسك حافة السلم وننزل.

ملاحظات:

• إذا كان الكرسي المطلوب على اليمين نمسك بحافة الكرسي باليد اليمين والعكس إذا كان على الشمال نمسك حافة الكرسي باليد الشمال.

3 - 6 تغيير الاتجاه:

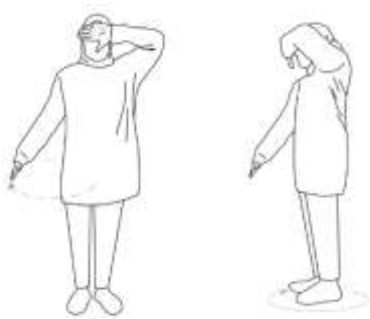
أ. تغيير الاتجاه في أثناء المشي.



- إذا أردنا الاتجاه نحو اليمين نمسك العصا باليد اليمنى.
- الذراع والعصا على استقامة واحدة مع الجسم وفي وضع عمودي على الجانب الأيمن.
- العصا في الوضع المائل ومسكة المصافحة متجهين إلى يمين الجسم على نفس الاستقامة.
- نحرك العصا الحركة الهلالية للتأكد من عدم وجود عائق.
- نثبت رأس العصا على الأرض.
- نلف القدمين جهة اليمين في نفس موضع الوقوف.
- نلف الجسم جهة اليمين من دون تحريك اليد اليمنى كأننا رسمنا زاوية قائمة.
- عندما نجد اليد والعصا أصبحت أمام الجسم تماما نعلم أننا قد غيرنا اتجاهنا.
- نستمر في المشي في الاتجاه الجديد.
- نستخدم الحماية العلوية في أثناء تغيير الاتجاه.

ملحوظة: في حال تغيير الاتجاه نحو الشمال نمسك العصا باليد الشمال.

ب. تغيير الاتجاه داخل غرفة:



- نتخذ وضع الحماية العلوية باليد الشمال.
- نتخذ وضع الحماية السفلية باليد اليمين.
- نحرك اليد اليمنى إلى الجانب اليمين بحيث تكون على استقامة مع الجسم مع الحفاظ على وضع الحماية السفلية.
- نلف القدمين جهة اليمين في نفس موضع الوقوف.

- نلف الجسم جهة اليمين من دون تحريك اليد اليمين كأننا رسمنا زاوية قائمة.
- عندما نجد اليد اليمنى في وضع الحماية السفلية أمام الجسم نعلم أننا غيرنا الاتجاه.

ملحوظة: إذا أردنا تغيير الاتجاه نحو الشمال تكون اليد الشمال في وضعية الحماية السفلية واليد اليمين في وضعية الحماية العلوية.

3-7 الدوران:

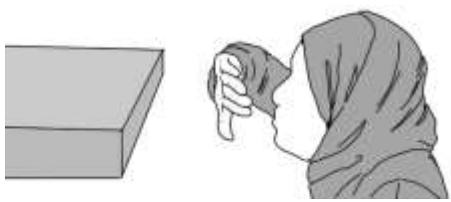
أ. الدوران إلى الخلف.

إذا أردنا الدوران إلى الخلف سنكرر نفس خطوات تغيير الاتجاه ثم تكرارها مرة أخرى سواء جهة اليمين أو جهة الشمال.



3-8 الحماية:

أ. الحماية العلوية



- رفع الذراع أمام الجسم.
- يأخذ الجزء العلوي من الذراع زاوية 90 تقريبا مع الجسم.
- عند الكوع يصنع زاوية 45 تقريبا.
- كف اليد أمام الوجه تماما.

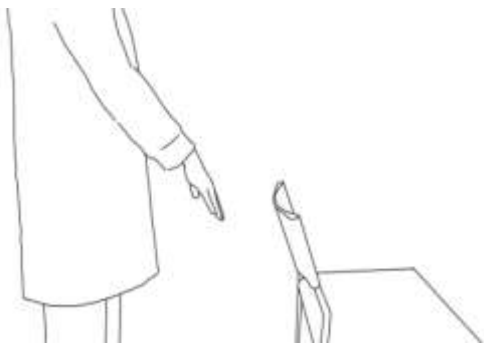
- باطن كف اليد للخارج وظاهره إلى الداخل بمواجهة الوجه.
- الأصابع مضمومة والكف مفتوح تماما.
- يبعد الكف عن الوجه من 10-15 سم تقريبا.

ملاحظات:

• نستطيع عكس وضعية كف اليد بحيث يكون الباطن إلى الداخل بمواجهة الوجه لتفادي أن يتأذى باطن الأصابع وهو الجزء المستخدم في حاسة اللمس وخاصة قراءة بريل.

• يفضل أن يكون باطن اليد جهة الخارج لأنه يعطي قوة أكثر للتصدي للصدمات وأبعادها أو التعرض للأخطار.

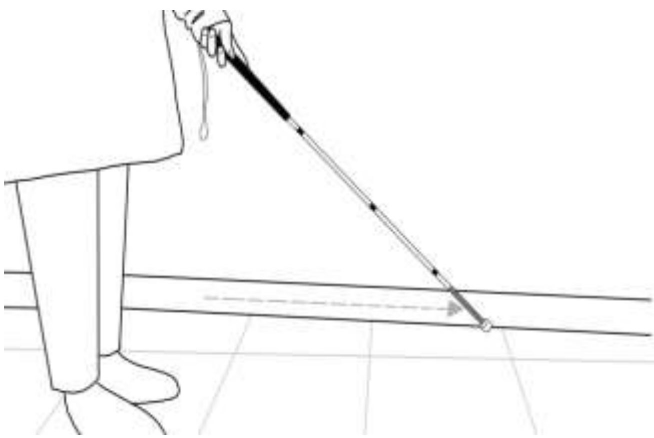
ب. الحماية السفلية:



- الذراع مفرود إلى الأسفل أمام الجسم في المنتصف تقريبا.
- الكف مفتوح ومرتخي نوعا ما والأصابع مضمومة.
- ظاهر الكف إلى الخارج وباطنه إلى الداخل بمواجهة الجسم.
- الذراع يبعد عن الجسم من 10-15سم تقريبا.

3-9 التتبع:

أ. التتبع باستخدام العصا:



- مسك العصا بالوضع المائل ومسكة المصافحة.
- مسك العصا باليد المجاورة للجدار.
- حافة العصا السفلية ملامسة للجدار وللأرض
- تحريك العصا إلى الأمام فقط وقد نرفعها بضع سنتيمترات.
- استخدام الحماية العلوية في أثناء التتبع.

ب. التتبع باستخدام اليد:



التتبع من الأسفل مع استخدام الحماية السفلية:

- نمد الذراع المجاور للجدار إلى الأمام بربع خطوة.
- الذراع يكون ممدودًا باستقامة.
- الذراع يكون مجاورًا للجدار يكاد يكون ملامسًا له وارتفاعه يكون مقابل منتصف الجسم أو تحته قليلا.

- جانب اليد بجوار الحائط بحيث يكون الكف مضمومًا على هيئة القبضة وموجهه إلى الأمام.
- تستخدم اليد الأخرى للحماية العلوية.
- نسير بمحاذاة الجدار إلى أن نصل إلى الوجهة المطلوبة.

- **التتبع من الأعلى مع الحماية السفلية:**



- العضد وهو أعلى الذراع يكون ملامسًا للجسم.
- الساعد ممدود إلى الأمام بارتفاع مقابل للكتف أو أعلى قليلا.

- جانب الكف يكاد يلامس الجدار بحيث يكون الكف مضمومًا على هيئة القبضة وموجهه إلى الأمام.
- نستخدم الحماية السفلية سواء باليد الأخرى أو العصا.

ملاحظات:

- نستطيع التتبع من الأسفل باستخدام العصا بدل الذراع مع الحماية العلوية.
- يوجد ثلاث وضعيات لكف اليد في أثناء التتبع.

- **ظاهر اليد ملامس للجدار.**



مميزاته: إذا تعرض للأذى لن يؤثر على حاسة اللمس.

عيوبه: جلد ظاهر اليد أضعف من الباطن وأكثر عرضة للتأذي.

- **باطن اليد ملامس للجدار.**



مميزاته: الجلد أقوى ويتحمل الأذى بدرجة أكبر.

عيوبه: إذا تعرض للأذى قد تتأثر حاسة اللمس وهي مهمة لذوي الإعاقة البصرية في القراءة والتعرف على الأشياء.



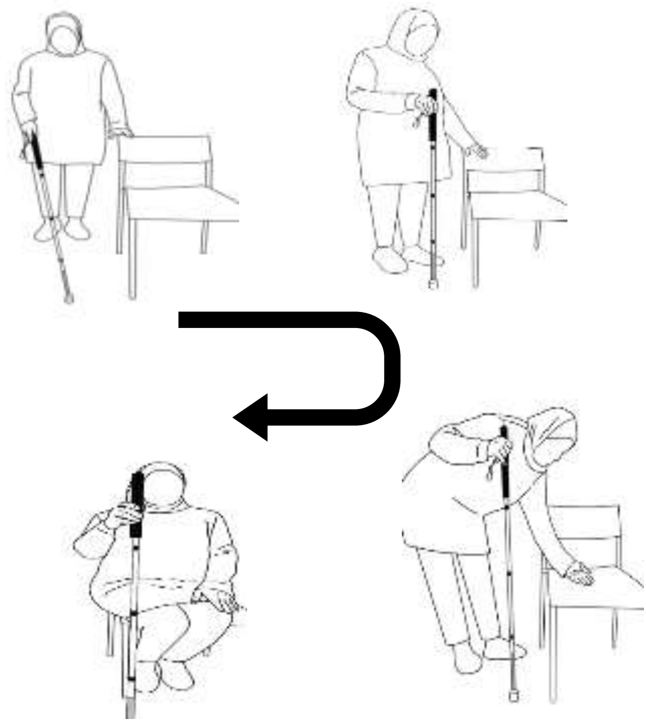
- جانب اليد ملامس للجدار:

مميزاته: الجلد قوي ويتحمل الأذى نوعا ما وفي الوقت نفسه بعيد عن المنطقة المستخدمة في القراءة والتعرف على الأشياء.

عيوبه: تكاد تكون معدومة.

3-10 الجلوس:

أ. الجلوس على كرسي في قاعة.



- نستخدم التتبع بالعصا في الممر بين الكراسي.
- عند الوصول إلى الكرسي المخصص نضع اليد على حافة ظهر الكرسي العلوية.
- نعدل وضعية العصا إلى الوضع العمودي.
- ننزل باليد على ظهر الكرسي الداخلي بطريقة المسح إلى أن نصل إلى القاعدة المخصصة للجلوس.
- نمرر جانب اليد بطريقة القيضة المستخدمة في التتبع على مكان الجلوس للتأكد من عدم وجود أي شيء عليه.
- نلف الجسم بحيث يكون الكرسي خلفنا أو بجوارنا.
- نجلس بأمان ثم نقوم بتعديل الجلسة بحيث تلائم وضعية الكرسي.
- ملاحظات:

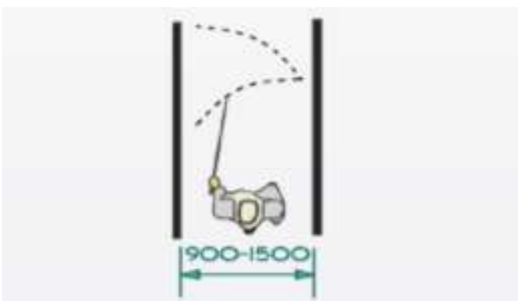
في حال الجلوس على كرسي طاولة الطعام لا بد للوصول إليه أن نمسك ظهر الكرسي ونحركه بعيدا قليلا عن الطاولة لنستطيع الجلوس.

الملاحق

1- المواصفات العمرانية لبيئة آمنة لذوي الإعاقة البصرية:

سنلقي الضوء على بعض المواصفات التي يجب العمل بها عند تصميم البيئة العمرانية مثل الأرصفة والسلالم والممرات وأماكن عبور المشاة وغيرها وذلك لتحقيق الأمان والاستقلالية لأصحاب الإعاقة البصرية، وللاطلاع على المزيد منها يرجى مراجعة:

الدليل الارشادي للوصول الشامل في البيئة العمرانية، مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة.



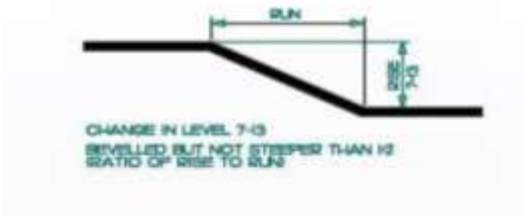
شكل (1): الفراغ المطلوب للحركة لشخص يستخدم عصا بيضا



شكل (2): سطوح الأرضيات



شكل رقم (3) التغيرات في المستوى حتى 6 ملم



شكل رقم (4) التغيرات في المستوى بين 7 و13 ملم





شكل رقم (4) الفتحات المصبعة والفتحات المشبكة

شكل رقم (5) درابزين قابل للكشف.

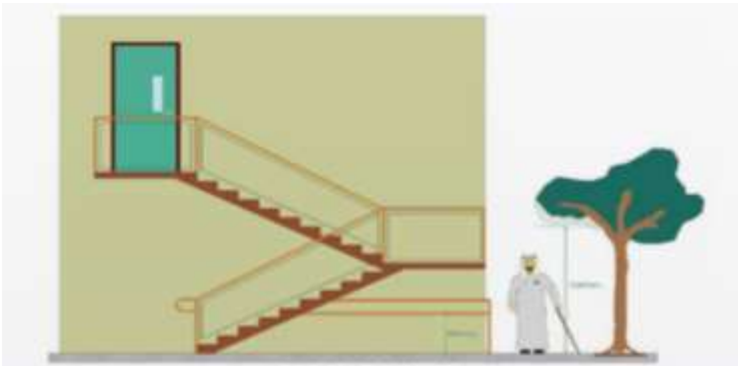
شكل رقم (5) درابزين قابل للكشف.



شكل رقم (6) حاجز تحذيري



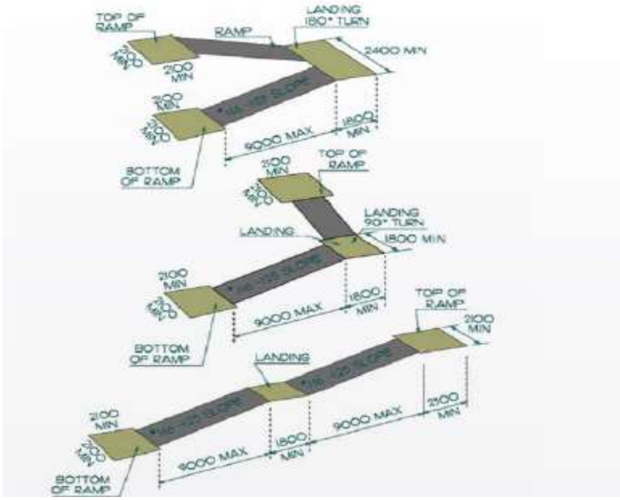
شكل رقم (7) حدود الأجسام الناتئة والمتدلية



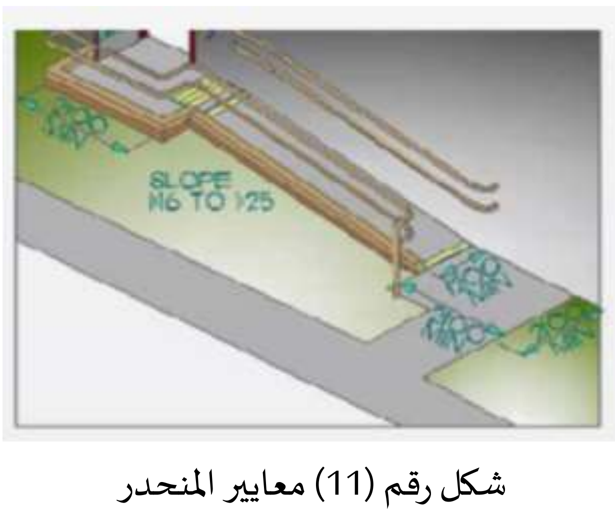
شكل رقم (8) العوائق العلوية



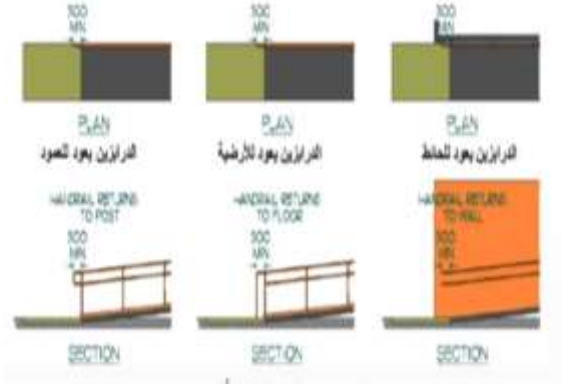
شكل رقم (9) حماية الحافة



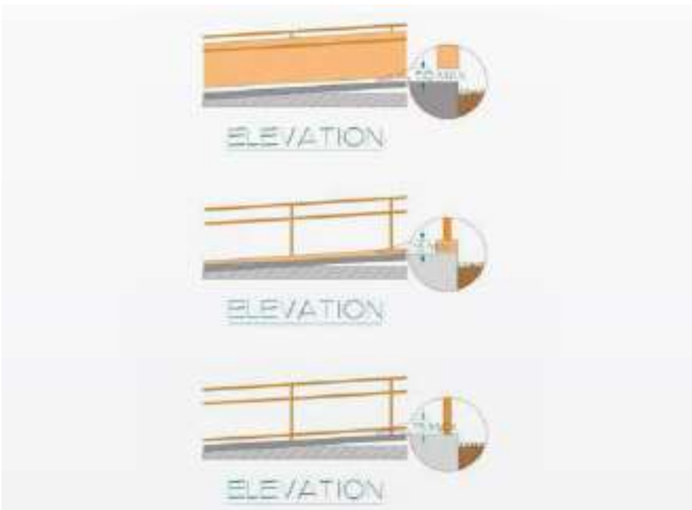
شكل رقم (10) الحد الأدنى لأبعاد البسطة والمنحدرات



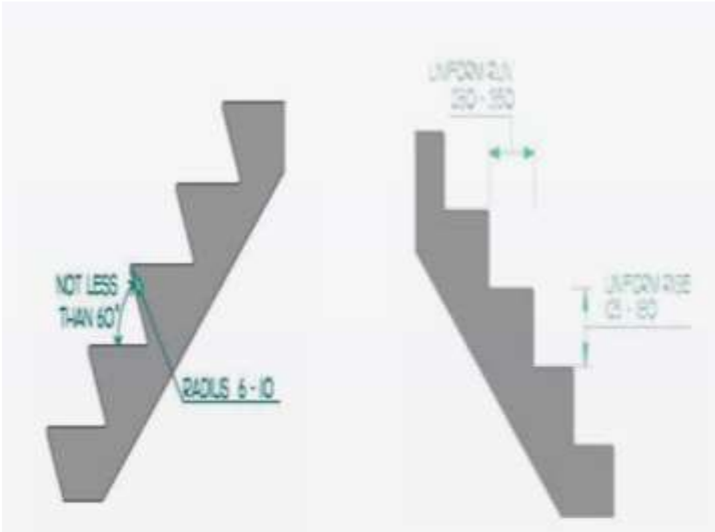
شكل رقم (11) معايير المنحدر



شكل رقم (12) الامتدادات الأفقية للدربزين



شكل رقم (13) حماية الحافة عند المنحدر



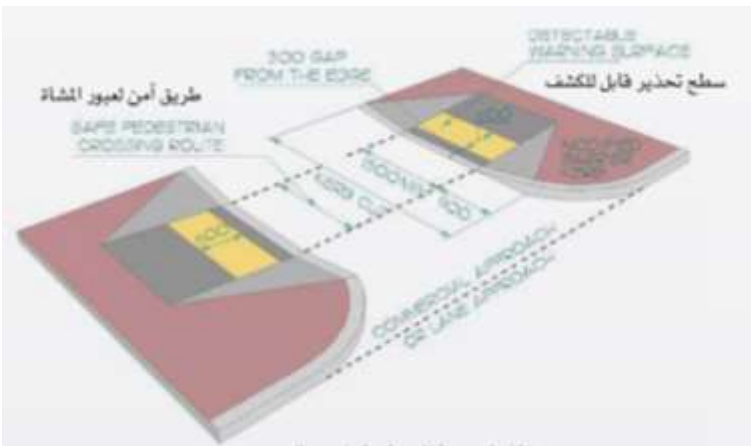
شكل رقم (14) معايير نائمة الدرج وشفة الدرج



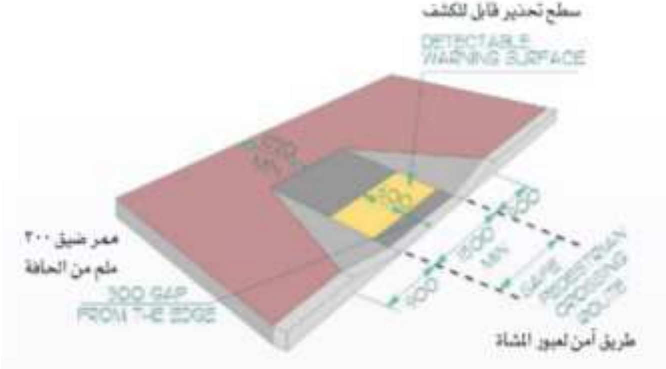
شكل رقم (15) أسطح تحذير أرضية



شكل رقم (16) تركيب منحدر رصيف عند الزاوية



شكل رقم (17) محاذاة تركيبة منحدر الرصيف



شكل رقم (18) تركيبة منحدر رصيف نموذجية



شكل رقم (19) أثاث الممشى



شكل رقم (20) حماية الحافة



شكل رقم (21) ترميب الدرج وتركيب الدرج



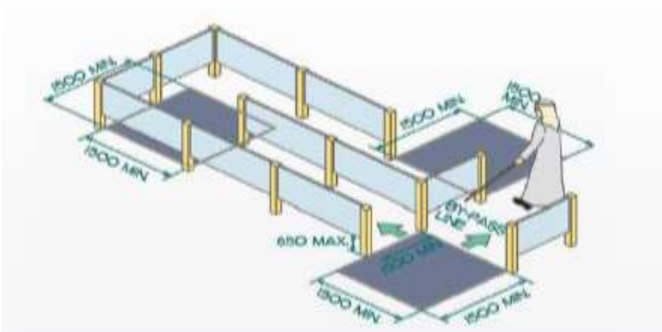
شكل رقم (22) عتبة الباب



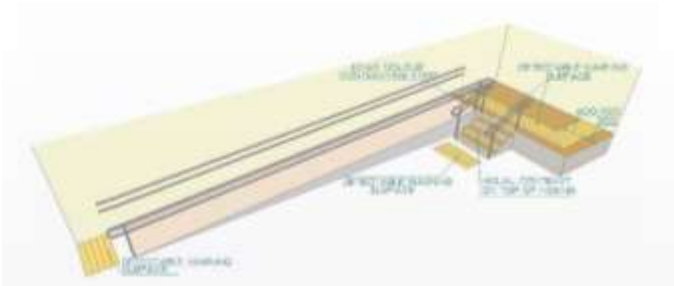
شكل رقم (23) حدود الأجسام البارزة



شكل رقم (24) حدود الأجسام البارزة والعلوية



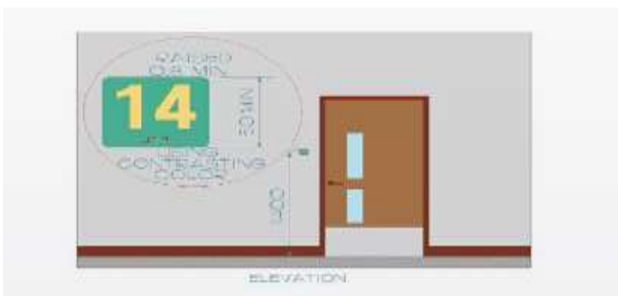
شكل رقم (25) منطقة الانتظار



شكل رقم (26) أسطح التحذير الأرضية في المنصات المرتفعة



شكل رقم (27) أبعاد النافورة



شكل رقم (28) اللافتة المكتوبة بالحروف التي يمكن قراءتها باللمس



شكل رقم (29) الرسم التوضيحي لمو اقف



شكل رقم (30) سطح التحذير القابل للكشف عند المنحدر



شكل رقم (31) سطح التحذير القابل للكشف اعلي الدرج



شكل رقم (32) يسمح بدخول الكلاب التي تستخدم كدليل



شكل رقم (33) مبان مخصصة لمن يعانون من أعاقة بصرية



شكل رقم (34) شخص كفيف (الاتحاد العالمي للمكفوفين)

المراجع

- محمد عبد السلام (2021): استراتيجيات التعلم النشط، مكتبة نور.
- عفاف عثمان عثمان مصطفى (2014): استراتيجيات التدريس الفعال، دار الوفاء، الإسكندرية، الطبعة الأولى.
- ذوقان عبيدات، سهيلة ابو السميد (2014): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، دار الفكر، الأردن، الطبعة الثالثة.
- جابر عبد الحميد جابر (1999): استراتيجيات التدريس والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الأولى.
- سرور محمد صالحة (2008): التعرف والتنقل للمكفوفين، المكتبة الإلكترونية أطفال الخليج، دمشق.
- معصومة محمد تقى الدين (2008): الأساليب الحديثة في تقييم وتقديم الخدمات ذات العلاقة بخدمات التوجيه والحركة، الإدارة العامة للتربية الخاصة، المملكة العربية السعودية.
- مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة (2010): الدليل الإرشادي للوصول الشامل في البيئة العمرانية، مكتبة الملك فهد.

- كمال سالم سيسالم (1997): المعاقون بصريا خصائصهم ومناهجهم، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، الطبعة الأولى.
- إبراهيم عبد الله الزريقات (2012): التدخل المبكر النماذج والإجراءات، دار المسيرة، الأردن، الطبعة الثالثة.
- مصطفى نوري القمش، فؤاد عيد الجوالدة (2014): التدخل المبكر، دار الثقافة، الأردن.
- سمر اليسير (2002): كف البصر وصعوبة الرؤية دليل مصور للأهل والعاملين، الفرات للنشر، لبنان، الطبعة الأولى.
- سيد صبحي (2007): رعاية وتأهيل الكفيف بحوث ودراسات، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، الطبعة الأولى.
- إيهاب الببلاوي (2010): مهارات التوجه والحركة للمكفوفين، دار الزهراء، الرياض، الطبعة الأولى.

https://www.specialegypt.com/2020/04/Blinds-white-stick.html

المحتويات